

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-255926

(43) 公開日 平成9年(1997)9月30日

| (51) Int.Cl. ⁶ | 識別記号 | 序内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
|---------------------------|-------|--------|--------------|--------|
| C 0 9 J 7/02 | J L B | | C 0 9 J 7/02 | J L B |

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平8-69565

(22) 出願日 平成8年(1996)3月26日

(71) 出願人 390019264

ダイヤテックス株式会社

東京都千代田区内神田2丁目15番4号

(72) 発明者 大野 昭二

富山県黒部市香掛2000番地 ダイヤテック

ス株式会社黒部工場内

(74) 代理人 弁理士 宮田 信道

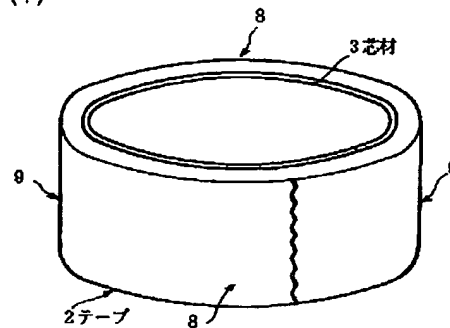
(54) 【発明の名称】 粘着テープ

(57) 【要約】

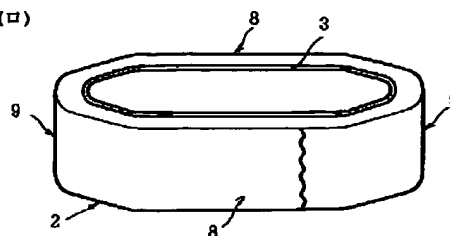
【課題】 携帯が容易でしかも展示にスペースを取らない粘着テープの提供を目的とする。

【解決手段】 一方の面に接着層1を設けたテープ2を、長径が140mm以下で、該長径に対する短径の比率が50パーセント以下の楕円状の芯材3、又は長径が140mm以下で、該長径に対する短径の比率が50パーセント以下の楕円状に変形可能な芯材3に捲着して成る粘着テープ。

(イ)



(ロ)



【特許請求の範囲】

【請求項1】 一方の面に接着層(1)を設けたテープ(2)を、長径が140mm以下で、該長径に対する短径の比率が50パーセント以下の楕円状の芯材(3)に捲着して成ることを特徴とする粘着テープ。

【請求項2】 一方の面に接着層(1)を設けたテープ(2)を、長径が140mm以下で、該長径に対する短径の比率が50パーセント以下の楕円状に変形可能な芯材(3)に捲着して成ることを特徴とする粘着テープ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、一方の面に接着剤を付着して成る粘着テープに関する。

【0002】

【従来の技術】この種の粘着テープの最も一般的なものは、テープ幅が50mm又は25mmであって、芯材に巻かれたテープ全体の直径が約130mmにも達する比較的大きな断面形状がほぼ真円の中空円筒状のものであるが、使用時の簡便さ及び、梱包、目留め、仮止め、補修等、用途が多様であることから、旅行する際にも持っていきたいとの要望が多く、今日では必要欠くべからざるものの一つとして位置付けられている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】この様に重宝な粘着テープは、常日頃身近に置いておきたいものであるが、前記のごとく大型であるために、カバンやバッグ等に入れての持ち歩きが困難であるばかりか、販売店における展示スペースの確保も容易なものではない。そのため、販売される店も比較的大型店や専門店にほぼ限定され、比較的目的の付き易い駅のキオスクや所謂コンビニエンス・ストア等の小規模店ではあまり販売されず、有事の入手が困難であるというのが実情である。

【0004】本発明は、上記実情に鑑みて成されたものであって、携帯が容易でしかも店頭での展示にスペースを取らない粘着テープの提供を目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために成された本発明による粘着テープは、一方の面にアクリル樹脂やゴム系の接着層を設けたテープを、長径が140mm以下で、該長径に対する短径の比率が50パーセント以下の楕円状の芯材、又は長径が140mm以下で、該長径に対する短径の比率が50パーセント以下の楕円状に変形可能な芯材に捲着して成ることを特徴とする。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明による粘着テープの実施の形態を図面にに基づき説明する。図1は、その例を示すものである。この粘着テープは、テープ基布4の表面及び裏面の少なくとも一面にラミネート層5を設けると共に、該ラミネート層の樹脂を基布4内に浸透せし

め、表裏いずれか一方のラミネート層5の表面に、例えばアクリル樹脂より成る感圧接着層1を付着したテープ2を芯材3に捲着したものである。

【0007】前記テープ2は、ポリエチレン系樹脂又はポリプロピレン系樹脂のフラットヤーンを経糸6、7とし、経糸6を50～250デニール、緯糸7を200～400デニールの範囲で経糸6が緯糸7より低デニールとなり、且つ経糸6の織込み密度を緯糸7の織込み密度より高く設定し、例えば、経糸(115デニール)6の打込み密度を46本/インチ、緯糸(320デニール)7の打込み密度16本/インチにして織成して成る。而して、このテープ2は、手切れ性が優れ、しかも実用に絶え得る引張り強度をバランス良く兼ね備えることとなる。前記ラミネート層5を付設することによってテープ2の肉厚は増加しているが、該ラミネート層5の存在が各糸6、7の位置が固定してテープ2を引きちぎる際の糸ずれによる緩衝が抑制され、手切れ性の向上に大きく貢献している。

【0008】該テープ2を捲着する芯材3は、紙、ポリプロピレン樹脂、ポリエチレン樹脂、ナイロン樹脂又はポリエステル樹脂等を使用する。例えば、紙製の芯材は、表面全体が一方向へのみ彎曲する曲面をもって構成し、長径が140mm以下で、該長径に対する短径の比率が50パーセント以下に潰れた断面形状が楕円状の筒体に形成し、好適な弾性を持たせるべく、その肉厚を0.5mm以上で出来るだけ薄く設定する。粘着テープは、用途の関係で環状に巻き付けることが不可欠であるが、巻き付ける芯材が平板状のものでは、テープ一定長毎に頑固な折り目が付き好ましくない。この様な背景から、原則として表面全体が一方向へのみ彎曲する曲面を周面として持ち且つ弾力的に変形性が有り復元性もある筒体を芯材としたものである。しかしながら、図2の如く長辺とほぼ平行な面の中央部については、折り目の発生には無関係なのでほぼ完全な平面としても差支えない。以下、仮にこの領域を平面部8と記す。

【0009】以上のごとく構成し、テープ2の捲着厚も10mm以下に止めておけば、粘着テープ全体の形状を収納箇所に応じて多少変形させることができる他、運搬の都合で一時的にはほぼ平板に近い状態に潰れたとしても、その弾性をもって復帰し、頑固な折り目が付かないようにする効果も期待できるし、使用の際には断面形状を幾分真円に近づけて使い易くすることも可能である。尚、従来の粘着テープは、芯材の肉厚が3mm前後に設定してあり、しかも、テープの捲着厚も20mm以上設けてあるので収納箇所に応じた変形はほとんど望めなかった。

【0010】一方、前記芯材3の長径が短いと、即ち比較的緩やかに彎曲した長手方向の一片(前記平面部8)が短くなり、使用の際ロール(芯材3にテープ2を捲着した状態のもの)から剥離したテープ2が細かく波打っ

て見栄え良く貼ることが困難となる場合があるし、前記好ましい捲着厚を満足させると捲着できるテープ2の長さが短く限定され作業性の点でも好ましくない。従って、本発明による粘着テープの芯材3の長径としては、テープ幅によっても異なるが、例えば25mm幅のものでは50mm以上、50mm幅のものでは70mm以上を目安とすれば良い。

【0011】更に、芯材3において最も曲りが鋭い箇所（以下、先鋭部9と記す。）をも出来る限り緩やかな曲面とすれば、テープ2に折れが生じることを確実に防止できる。できれば、当該箇所が潰れて先鋭化することがないように、例えば芯材3の偏平な状態を損なわない程度の小さな径を持つ円筒等、曲面を持った補強材を添え付けておくことが望ましいが、肉厚や素材の関係で容易に折り目が付かないテープ2を捲着する場合等は、積極的に先鋭部の緩やかさを求めなくとも良い場合もある。

【0012】以上のごとく形成された粘着テープは、優れた手切れ性を持つためにハサミ等は必要としないが、手切れ性の点では紙テープを捲着してもほぼ同様の効果が得られ、反面、良好な手切れ性を要しない用途に用いる粘着テープについては、ビニールテープやナイロンテープを捲着して構成することもできる。

【0013】ナイロン樹脂やポリエステル樹脂製の芯材を用いる場合は、長径が140mm以下で、該長径に対する短径の比率が50パーセント以下の例えば断面形状が楕円状に変形し得る断面形状がほぼ真円の円筒形に仮形成する。芯材の肉厚は出来るだけ薄い方が好ましいが、実用範囲としては0.3mm以上である。ナイロン樹脂やポリエステル樹脂の芯材は、比較的自由に變形するので、携帯時は潰れた楕円状に成形し、使用時にはほぼ真円に近い状態に成形することができて作業性が良い。一方、前記ナイロン樹脂やポリエステル樹脂以外の變形し難い合成樹脂や紙を芯材の素材として用いる例に対し、紙製の芯材にあっては、捲着後に芯材の内面に複

数の切り目をつける場合があり、樹脂製の芯材にあっては、予め芯材の内面に金型を以て複数の切り目をつけておく場合がある。

【0014】

【発明の効果】以上のごとく本発明による粘着テープは、偏平な形状であり、或いは偏平形状に変形させることが可能であるために、旅行等にあってはバックの隅に収納し必要に応じて好適に使用することができ、種々の作業現場においては、作業者が常時ポケット等に入れて適宜使用できる。又、製品として出荷する際にも、従来の粘着テープの芯材中央に存在した中空部がなくなつて、製品自体のみならず、包装材の小型化、偏平化が可能となつて配送効率も向上する他、店舗における販売にあってはナイロン袋等に収納し掛け下げておく事ができるので、広い展示スペースを持たない小規模小売店でも手軽に据え置くことができる。その結果、消費者の側からは、常時持ち歩かなくとも携帯用のちり紙と同様、必要な時に最寄りのキオスクやコンビニエンス・ストアにて購入することができ、より以上に便利さが増すと考えられる。

【図面の簡単な説明】

【図1】(イ)(ロ)

本発明による粘着テープの例を示す斜視図である。

【図2】本発明による粘着テープの組織の一例を示す斜視図である。

【図3】(イ)(ロ)

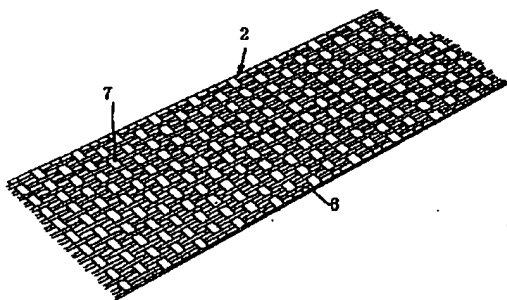
本発明による粘着テープの基布の一例を示す断面図である。

【図4】本発明による粘着テープの例を示す断面図である。

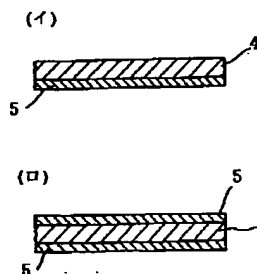
【符号の説明】

- 1 接着層
- 2 テープ
- 3 芯材

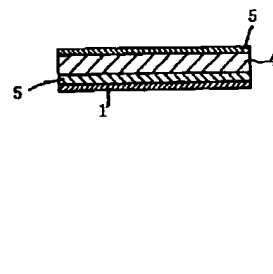
【図2】



【図3】

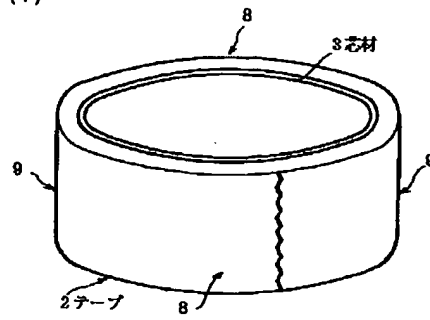


【図4】



【図1】

(イ)



(ロ)

